

D-Dimere

1 Effiziente Ausschlussdiagnostik bei Verdacht auf tiefe Beinvenenthrombose

D-Dimere sind ein Abbauprodukt des quervernetzten Fibrins. Nach Aktivierung der Fibrinolyse spaltet Plasmin das Fibrinmolekül unter Freisetzung von Fibrinospaltprodukten, den D-Dimeren. Diese zeigen spezifisch das Ausmaß der Gerinnungsaktivierung an. Auch bei gesunden Personen finden sich als Folge der permanenten Fibrinbildung stets geringe Mengen an D-Dimeren.

Ausschluss von tiefer Beinvenenthrombose und Lungenembolie

Für den klinischen Alltag haben D-Dimere eine wichtige Bedeutung, da sich mit großer Sicherheit eine tiefe Beinvenenthrombose bzw. Lungenembolie ausschließen lässt.

Bei D-Dimer-Konzentrationen < 0,5 mg/L kann bei ambulanten Patienten mit 99*- 100%**-iger Wahrscheinlichkeit eine Lungenembolie bzw. tiefe Beinvenenthrombose ausgeschlossen werden.

Besonders in der Praxis oder in der Ambulanz lässt sich so eine kosteneffektive Ausschlussdiagnostik bei sonst gesunden Personen realisieren.

Aus diesem Grund findet sich die Bestimmung der D-Dimere auch in den „Leitlinien zur Diagnostik einer Venenthrombose und Lungenembolie“.

Neben einer Lungenembolie bzw. tiefer Beinvenenthrombose können auch folgende Situationen zu erhöhten D-Dimer-Konzentrationen führen:

- postoperativ
- Wundheilungen
- Traumata
- Ausgedehnte Hämatome
- Schwangerschaft (bis zum 3 - 4-fachen des Normbereichs)
- Tumoren
- Schwere Infektionen/Sepsis
- Verbrauchskoagulopathie
- Lebererkrankungen
- Vorhofflimmern

Leicht erhöhte Werte können auch auf eine Hyperkoagulabilität deuten, die mit einem erhöhten Thrombose- und Embolierisiko einhergeht.

Weitere Indikationen

Kontrolle der Antikoagulation (Heparin):

Bei ausreichender Dosierung sollte der D-Dimer-Spiegel innerhalb weniger Tage abfallen. Bis zum 10. Tag nach Behandlungsbeginn sind jedoch noch erhöhte Werte nachweisbar**. Kommt es nicht zu einem kontinuierlichen Abfall der D-Dimer-Konzentrationen und kann eine andere Ursache für ein gleichbleibendes oder ansteigendes D-Dimer ausgeschlossen werden, ist von einer unzureichenden Antikoagulation auszugehen.

Im Krankenhaus Verlaufsbestimmung der D-Dimere in folgenden Situationen:

- Verbrauchskoagulopathie
- postoperative Überwachung thrombotischer Komplikationen
- Überwachung bei schweren Infektionen

* Schrecengost JE et al. Clin Chem 49:9 1483-1490, 2003

** Herstellerinformation (Siemens)

Material

Menge: 1 mL

Citratplasma gefroren	oder
Citratblut, sofern es binnen 6 Stunden ins Labor gelangt	

Referenzwert

< 0,5 mg/L FEU